

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1893

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mardi 25 Juillet 1893, à 1 heure.

PAR

Louis JUNOT

Né à Payns (Aube), le 21 août 1865.

DÉFORMATIONS CONSÉCUTIVES AUX FRACTURES DE DUPUYTREN

VICIEUSEMENT CONSOLIDÉES

(en particulier le Valgus)

TRAITEMENT

PAR

L'OSTÉOTOMIE

Président : M. TARNIER, professeur.

Juges { MM.
 JOFFROY, professeur.
 MAYGRIER, SCHWARTZ, agrégés.

*Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical.*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15, Rue Racine, 15

1893

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1893

THÈSE

N°

371

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mardi 25 Juillet 1893, à 1 heure.

PAR

Louis JUNOT

Né à Payns (Aube), le 21 août 1865.

DÉFORMATIONS CONSÉCUTIVES AUX FRACTURES DE DUPUYTREN

VICIEUSEMENT CONSOLIDÉES

(en particulier le Valgus)

TRAITEMENT

PAR

L'OSTÉOTOMIE

Président : M. TARNIER, professeur.

Juges { MM.
 { JOFFROY, professeur.
 { MAYGRIER, SCHWARTZ, agrégés.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15, Rue Racine, 15

1893

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL
Professeurs.	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie.	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	A. GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale	{ DIEULAFOY.
	{ DEBOVE.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.	TERRIER.
Pharmacologie	POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale	N.
Hygiène	PROUST.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale.	STRAUS.
	{ G. SÉE.
Clinique médicale	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	{ HAYEM.
	{ GRANCHER.
Clinique des maladies des enfants	N.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	N.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	CHARCOT.
	{ TILLAUX.
Clinique chirurgicale	{ LE FORT.
	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Cliniques d'accouchements	{ TARNIER.
	{ PINARD.

Professeurs honoraires : MM. SAPPEY, PAJOT, REGNAULD et VERNEUIL.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ALBARAN.	DELBET.	MARIE.	ROGER.
ANDRÉ.	FAUCONNIER.	MAYGRIER.	SCHWARTZ.
BALLET.	GAUCHER.	MENÉTRIER.	SÉBILLEAU.
BAR.	GILBERT.	NELATON.	TUFFIER.
BRISSAUD.	GLEY.	NETTER.	VARNIER.
BRUN.	HEIM.	POIRIER, chef des	VILLEJEAN.
CHANTEMESSE.	JALAGUIER.	travaux anatomiques	WEISS.
CHARRIN.	LEJARS.	QUENU.	
CHAUFFARD.	LETULLE.	REITTERER.	
DEJERINE.	MARFAN.	RICARD.	

Le secrétaire de la Faculté : CH. PUPIN.

Par délibération en date du 9 déc. 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PÈRE

MÉDECIN A PAYNS (AUBE)

A MA MÈRE

A LA MÉMOIRE DE MON ONCLE J. JUNOT

MÉDECIN A MONTIÉRAMEY (AUBE)

A MON ONCLE LE D^r TUROT

MÉDECIN DE COLONISATION

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR S. TARNIER

Professeur de clinique obstétricale à la Faculté de Paris,

Chirurgien des Hôpitaux,

Membre de l'Académie de Médecine,

Commandeur de la Légion d'honneur.

AVANT-PROPOS.

Avant de quitter la Faculté de Paris, nous prions les maîtres dont le précieux enseignement a dirigé nos études médicales :

M. le professeur Jaccoud, MM. les docteurs Dujardin-Beaumetz et Tapret ;

M. le professeur Tarnier, M. le professeur Duplay, MM. les docteurs Marchand et Pérrier, de vouloir bien accepter le témoignage de notre respectueuse gratitude.

Nous tenons à remercier tout particulièrement M. le professeur Duplay qui nous a donné le sujet de cette thèse et nous a communiqué les deux observations qui en sont la base ; ainsi que M. le professeur Tarnier pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

MM. les docteurs Deroye et Misset, de l'École de Médecine de Dijon, MM. les docteurs Viardin et Hervé, chirurgiens à l'Hôtel-Dieu de Troyes, ont été nos premiers maîtres, ils ont droit à tous nos hommages.

Nous conserverons toujours le meilleur souvenir de M. le Dr Demoulin, dont la sincère amitié ne nous a jamais fait défaut. Nous lui devons beaucoup pour les bonnes leçons

que nous avons reçues à Clamart où il a été notre procureur, à l'hôpital de la Charité où il est chef de clinique chez notre maître M. Duplay. Nous le remercions aussi des conseils si judicieux qu'ils nous a fournis pour la rédaction de notre thèse, et de la bienveillance avec laquelle il nous a communiqué une observation personnelle.

Tous nos remerciements à notre sympathique ami A. Robert qui a bien voulu dessiner la planche qui complète notre travail.

I

Que doit on entendre par fracture de Dupuytren ?

C'est une lésion de l'extrémité inférieure de la jambe consistant :

1° En une fracture oblique du péroné, en un point qui est toujours le même, au niveau de son col, c'est-à-dire à 6 ou 7 centimètres au-dessus du sommet de la malléole externe ;

2° En un arrachement, soit du ligament latéral interne (c'est le cas le plus rare), soit de la malléole interne (c'est le cas de beaucoup le plus fréquent), soit de la malléole interne et du plateau tibial qui la surmonte.

L'association de ces deux lésions, de celle qui frappe la mortaise tibio-péronière dans son côté externe, et de celle qui la frappe dans son côté interne est nécessaire pour permettre l'apparition de deux grands symptômes de diagnostic, symptômes aussi fréquents que remarquables ; nous voulons dire l'attitude vicieuse du pied qui est dévié en valgus, et la déformation dite en coup de hache par Dupuytren lui-même.

En effet, supprimez expérimentalement le ligament latéral interne, ou la malléole interne (fait excessivement rare en clinique ; M. Tillaux seul en rapporte deux ou trois exem-

ples), le pied s'inclinera très légèrement en dehors, mais vous n'obtiendrez pas le coup de hache.

Prenez un cas, accidentel ou expérimental, dans lequel le péroné présente une solution de continuité au niveau de son col, mais sans lésion du côté interne de la mortaise tibio-péronière, vous n'aurez ni déviation du pied, ni coup de hache. — Si par contre, survient une suppression de l'attache interne de la mortaise, vous pourrez voir apparaître ces deux déformations caractéristiques. — L'exemple suivant emprunté à Dupuytren en est la preuve.

(1) OBS. IV. — *Fracture primitive de la malléole externe et consécutive de la malléole interne. — Déviation de la pointe du pied en dehors. — Rupture du cal de la malléole interne au bout de 60 jours. — Application d'un nouvel appareil. — Guérison.*

Pierre Robbe, âgé de 50 ans, d'une faible constitution, d'un tempérament mou et délicat avait éprouvé il y a vingt ans une entorse de l'articulation du pied droit, maladie dont il n'avait jamais été bien guéri lorsqu'il fut jeté à terre par un fiacre et renversé sur le côté gauche du corps, la jambe droite étendue et reposant dans toute sa longueur sur son côté interne. Le membre était dans cette position lorsqu'une des petites roues de la voiture passa obliquement sur son quart inférieur et y occasionna une fracture dont le

(1) Dupuytren. — *Leçons orales de clinique chirurgicale*, Paris, Germer-Baillière 1839, page 309.

malade fut averti par un bruit sec et clair. Malgré cet avertissement il fit de violents efforts pour se relever, ce à quoi il parvint non sans éprouver une douleur extrêmement vive et comme déchirante. Il voulut marcher, mais son pied tournant brusquement en dehors, il tomba de nouveau et sentit une sorte de craquement et de déchirure à la partie interne de l'articulation. On le releva et on le porta sans différer à l'Hôtel-Dieu, le 1^{er} octobre 1816... »

Cette observation, que nous reprendrons plus loin, nous fournit un double enseignement : c'est d'abord que la fracture de Dupuytren, fracture de cause indirecte dans l'immense majorité des cas, peut avoir quelquefois une cause directe, du moins dans une partie de son mécanisme. Ensuite, elle explique une fois de plus la difficulté où l'on se trouve, de prendre parti pour l'opinion de Dupuytren et de Tillaux qui veulent que dans la « fracture de Dupuytren » la lésion première porte sur le côté interne de la mortaise, ou pour celle de Maisonneuve qui veut au contraire la faire porter sur la malléole externe, puisque grâce à l'un ou à l'autre mécanisme les désordres qui se présentent à l'examen du clinicien sont absolument les mêmes.

De ce qui précède nous pouvons tirer la conclusion suivante : la fracture de Dupuytren est une entité pathologique bien définie, elle comprend trois variétés anatomiques différentes :

1^{re} variété : fracture du péroné au niveau de son col, rupture du ligament latéral interne ;

2^e variété : fracture de péroné au niveau de son col ; ar-

rachement d'une partie ou de la totalité de la malléole interne.

3^e variété : fracture du péroné au niveau de son col ; arrachement de la malléole interne et du plateau tibial qui la surmonte.

Cette définition et cette classification que nous n'avons trouvées ainsi décrites dans aucun auteur, doivent cependant répondre à l'idée qu'en possèdent la plupart des chirurgiens. Telle est d'ailleurs l'opinion de notre maître M. le professeur Duplay. Telle est l'opinion de M. Kirmisson qui, dans un ouvrage intitulé : *Maladies de l'appareil locomoteur*, porte à différentes reprises chez les malades dont il nous donne l'observation, le diagnostic de « fracture de Dupuytren, avec arrachement de la malléole interne » et de « fracture de Dupuytren, sans arrachement de la malléole interne. »

II

Déformation et attitudes vicieuses consécutives à la fracture de Dupuytren.

La fracture du péroné au niveau de son col et la lésion malléolaire osseuse ou ligamenteuse du côté opposé sont les causes nécessaires pour permettre la déformation du membre inférieur et son attitude vicieuse, mais elles ne sont pas les causes suffisantes. Les bouts des os fracturés n'ont par eux-mêmes aucune tendance à se déplacer. Qu'aux causes premières viennent s'adjoindre des causes adjuvantes et nous allons voir apparaître la déformation classique de la fracture de Dupuytren. Le déplacement dans la fracture de Dupuytren, comme dans toute autre fracture, ne peut être produit que par la puissance qui a causé la solution de continuité ou bien l'action des muscles voisins. La première cause n'a qu'un moment de durée, elle cesse ordinairement lorsqu'elle a produit son effet. La seconde cause agit aussi longtemps que les muscles.

Ces causes viennent-elles à entrer en jeu, le membre lésé se présente sous un aspect caractéristique. Cet aspect offre des variantes suivant les sujets, mais dans son ensemble il est toujours le même, il est spécifique, particularité qui a

permis à Trélat de dire que la fracture de Dupuytren avec déformation consécutive « crève les yeux par la grossièreté de ses signes. »

La déformation est complexe ; elle consiste généralement :

1° En un élargissement de l'espace bi-malléolaire, qu'il aîut distinguer de celui qui résulte de l'ecchymose et de la tuméfaction des parties molles.

2° En une saillie de la malléole interne ou à son défaut de l'extrémité inférieure du tibia fracturé.

3° En un angle obtus et rentrant, situé à la partie externe et inférieure de la jambe : angle d'autant plus marqué que le pied est plus fortement porté en dehors et en haut, il existe là comme un coup de hache. Ce coup de hache est dû au déplacement du fragment inférieur du péroné, « il se porte en dedans, c'est-à-dire du côté du tibia, en exécutant une espèce de mouvement de bascule sur le bord externe et supérieur de l'astragale ; ce n'est pas lui que sent le doigt explorateur, c'est le fragment supérieur devenu saillant par son immobilité et par l'enfoncement du fragment inférieur ».

Telle est l'interprétation de Dupuytren ; Maisonneuve en donne une autre : « M. Maisonneuve (1), a fait remarquer que la fracture étant toujours située à cinq ou six centimètres du sommet de la malléole, le fragment inférieur appuie par toute sa surface interne sur le tibia et que par conséquent il ne peut se porter en dedans. Voici comment il explique cette dépression sus-malléolaire : la malléole est repoussée en de-

(1) Ricard. — *In Traité de chirurgie*, page 621.

hors et en arrière par l'astragale, de sorte qu'elle abandonne le fragment supérieur qui devient alors saillant sous la peau ; de plus la rainure qui sépare les deux fragments s'élargit par le fait de ce mouvement et présente un vide, une excavation plus large en avant qu'en arrière où elle se termine par une angle plus ou moins aigu ; telle est la cause qui produit la dépression qu'on remarque immédiatement au-dessous du fragment supérieur ».

L'attitude vicieuse du pied, elle aussi est fort complexe ; elle dépend d'une sub-luxation de l'astragale en divers sens. Dans l'immense majorité des cas, on peut dire que le pied est dévié par rotation en dehors. Outre ce déplacement, dans des cas plus compliqués, on peut constater ou de l'équinisme, ou un déplacement du pied en arrière, ou ces deux déviations associées ; enfin de la déviation de la pointe du pied en dehors.

La rotation en dehors produit le valgus : le bord interne du pied s'abaisse, sa plante s'incline en dehors, son bord externe se relève et sa face dorsale se porte directement en haut et en dedans. Elle s'accompagne nécessairement d'un déplacement du pied dans le sens transversal (mouvement encore facilité par l'élargissement de la mortaise tibio-péronière), puisque dans son mouvement de rotation le pied tout entier décrit un arc de cercle qui a pour centre un point variable de la face supérieure de l'astragale. Ce déplacement dans le sens transversal est facile à constater et même à évaluer, car si on prolonge inférieurement l'axe de la jambe, cet axe au lieu de tomber sur l'astragale, comme cela a lieu à l'état normal, laisse cet os et par conséquent le pied tout entier en dehors.

Le déplacement dans le sens antéro-postérieur se remarque quelquefois ; il est toujours associé au déplacement transversal, M. le professeur Tillaux (1), qui en a donné une bonne description nous permettra de la reproduire : « Le tibia repose normalement sur la poulie astragaliennne ; or, le pied ayant perdu ses attaches ligamenteuses, se porte en arrière sous l'influence sans doute de la pesanteur, de telle sorte que le tibia vient s'appliquer sur le col de l'astragale. Il en résulte un raccourcissement de la face dorsale du pied ; au lieu de la courbe régulière du cou-de-pied, la jambe et le pied se réunissent à angle droit, le tibia soulève en avant les tendons extenseurs et fait sous la peau une saillie appréciable à l'œil et au toucher ; par contre la dépression normale qui existe au niveau du tendon d'Achille est augmentée ». (Consulter l'observation de M. Kirmisson, page 28, elle en offre un bel exemple.)

Outre ces 3 déplacements principaux :

1° Déplacement latéral ;

2° Déplacement par rotation ;

3° Déplacement en arrière,

On peut dans certains cas constater :

4° La déviation de la pointe du pied en dehors due à la rotation du pied autour de son axe vertical ;

5° L'équinisme, c'est-à-dire une extension du pied sur la jambe due à une inclinaison du pied en avant de l'axe horizontal de l'astragale.

(1) *Gazette des Hôpitaux*, 28 janvier 1886.

Mais nous ne nous occuperons pas de ces difformités qui nous entraîneraient trop loin ; elles ne concernent pas les cas que nous avons observés, et le titre même de notre thèse nous interdit d'y insister.

Des causes d'irréductibilité dans la fracture de Dupuytren.
— *Anatomie pathologique.*

A. *Dans les fractures récentes.*

Reprenons l'observation IV empruntée à Dupuytren : « Le pied était tourné en dehors et pouvait être ramené à sa position naturelle par de légères tractions, mais il reprenait sa position naturelle dès qu'on l'abandonnait à lui-même ». Dans toutes les observations rapportées par Dupuytren, sauf une où la réduction avait été impossible ; dans tous les cas qu'il nous a été permis de suivre dans les services hospitaliers, nous avons pu constater ce fait que généralement la fracture de Dupuytren est aussi facile à réduire que difficile à maintenir réduite. « Le caractère essentiel de cette fracture, c'est une tendance presque invincible à ce qu'on pourrait appeler le *retour au coup de hache*, et le déplacement corrigé ne l'est que pour un instant » (1). La conséquence, c'est que toute fracture insuffisamment maintenue se consolidera en vicieuse position. Dupuytren, soucieux de la vé-

(1) Sebileau et Blaise. — *Arch. gén. de médecine*, 1886.

rité, ne craint pas de nous faire connaître trois ou quatre cas où la réduction faite par lui même avait été suivie d'un résultat défavorable.

Aujourd'hui, tenant compte des progrès de l'art chirurgical (grâce au chloroforme et à la gouttière plâtrée), nous sommes obligés d'avouer que dans l'immense majorité des cas, les désordres qui persistent à la suite d'une fracture de Dupuytren sont dus à l'ignorance ou à la négligence du chirurgien. Dans l'immense majorité des cas, avons-nous dit, mais pas dans tous les cas, car *il est des cas fort rares, il est vrai, où tous les efforts et le talent du chirurgien ont été stériles*. La fracture est restée franchement irréductible (1).

Quelles sont les causes de cette irréductibilité? C'est encore un des chapitres les moins étudiés de la pathologie.

1° *La contraction musculaire* ne saurait être invoquée comme cause d'irréductibilité aujourd'hui, puisque sous le chloroforme la résolution est complète.

2° On a accusé la *trop grande obliquité du trait de fracture*, condition qui, théoriquement, pourrait à la rigueur faciliter le retour au coup de hache (ce qui n'est pas démontré), mais qui en tout cas ne saurait s'opposer à la réduction.

Restent deux faits invoqués par les auteurs et qui ont l'avantage de reposer sur des autopsies :

Les lésions de l'astragale, fracture ou luxation ;

L'existence du fragment intermédiaire.

(1) Voir *Société de Chirurgie*, 1880. — Marc Sée, Labbé, Nicaise, Poilaillon, Desprès.

3° *La fracture de l'astragale* venant compliquer la fracture de Dupuytren peut être une cause d'irréductibilité. Nous signalons cette cause sans l'étudier, car nous tomberions alors dans le chapitre difficile des fractures de l'astragale et nous sortirions de notre sujet.

4° *Les luxations de l'astragale* sont des causes réelles d'irréductibilité; pour M. Després (2), elles seraient même les seules causes. Avant d'en dire un mot, il serait bon d'être fixé sur ce qu'il faut entendre par luxation de l'astragale, expression dont nous n'avons pas encore fait usage et à dessein dans cette thèse. Nous avons tenu à nous servir dans notre chapitre des déformations et attitudes vicieuses, des mots: sub-luxation ou déplacement, pour indiquer les modifications de rapport de l'astragale avec la surface tibio-péronière; mais jamais nous n'avons cru pouvoir nous servir du mot luxation, qui immédiatement éveille dans l'esprit l'idée d'un désordre articulaire considérable. Du reste, Maligne ne dit-il pas (*Traité des fractures*, 1847, p. 814: « *Quand le déplacement est modéré, bien que les surfaces articulaires aient éprouvé en réalité quelque dérangement on est convenu de rapporter le tout à la fracture.* .. Quand la luxation se fait, tous les phénomènes sont beaucoup plus prononcés et quelquefois l'abduction est telle que le bord externe du pied regarde presque directement en haut; mais nous n'avons pas à nous occuper ici de cette lésion, beaucoup plus redoutable que la fracture simple, et dont nous parlerons avec tous les détails nécessaires dans le traité des luxations. »

(2) *Société de Chirurgie*, 1880.

Nous acceptons sans restriction la manière de voir de Malgaigne. — Si nous donnons en effet le nom de luxation aux déplacements variables de l'astragale qui sont l'apanage de la fracture de Dupuytren, et dans lesquels une surface plus ou moins grande de la poulie astragaliennne reste en contact avec la mortaise, de quel terme nous servirons-nous alors pour désigner les cas où cette poulie a perdu tout contact avec sa cavité de réception ? Nous croyons rationnel de réserver le mot luxation uniquement aux seuls cas où l'astragale en se portant en avant se soit « énuclée », soit que cet os basculant sur lui-même vienne insérer un de ses angles dans l'angle formé par la malléole externe portée en dehors (1) ; soit enfin que l'astragale ait subi un mouvement ascensionnel et soit venu s'enclaver entre les deux os de la jambe (2).

La notion anatomique la plus élémentaire de la région suffit à nous faire comprendre qu'avec de pareils désordres les efforts de réduction portant à la fois sur une fracture et sur une luxation seront extrêmement pénibles et presque toujours inutiles. Les deux os déplacés ne se présentent plus l'un à l'autre par leur surface articulaire arrondie et glissante comme dans le cas le plus fréquent de la fracture de Dupuytren, ils s'opposent réciproquement des surfaces non articulaires ou des bords et des angles très accentués, et les manœuvres de réduction sont impuissantes à faire quitter par glissement l'astragale de la place qu'il a occupée.

5° Reste le *fragment intermédiaire* qui pour certains au-

(1) Voir l'observation de M. Polaillon, page 20.

(2) Gangolphe. — Thèse de Lyon, 1882.

teurs serait une cause d'irréductibilité. Par fragment intermédiaire il faut entendre une bandelette osseuse ou périostique arrachée par un effort violent de divulsion de la face externe du tibia ou de la face interne du péroné. Le plus souvent le fragment arraché vient du tibia. Les ligaments tibio-péroniers sont rompus au moment du traumatisme, la violence fracturante vient épuiser son effet sur le ligament interosseux qui, le plus souvent, au lieu de céder, enlève une lamelle plus ou moins considérable de l'os, péroné ou tibia, à son point d'implantation.

L'existence de ce fragment ayant lieu, quel rôle peut-il jouer dans l'irréductibilité? Il peut très bien, sous l'influence des manœuvres du chirurgien, reprendre sa place, surtout si son déplacement est peu marqué et sa direction parallèle à sa ligne d'arrachement. Que ce fragment subissant un déplacement considérable, vienne s'appuyer par une de ses extrémités sur le tibia, par l'autre sur le péroné et constitue ainsi une sorte de cale qui écarterait les deux os; c'est une hypothèse très plausible, mais nous ne saurions l'accepter comme cause réelle d'irréductibilité, car nous ne connaissons pas de faits (il en existe peut-être), vérifiés par l'autopsie après irréductibilité, où cette lésion ait accompagné seule la fracture de Dupuytren. Dans les deux observations suivantes cette lésion se compliquait d'une autre lésion plus importante et concernant l'astragale. Celle de M. Polaillon présentait une luxation de l'astragale en dehors; celle de M. Kirmisson une luxation du plateau tibial arraché, sur l'astragale.

« L'observation de M. Polaillon est tout particulièrement intéressante, elle a trait à une femme de 58 ans atteinte d'une

fracture de Dupuytren. Malgré le chloroforme et des efforts considérables, le déplacement persista. M. Polaillon eut alors recours à l'attelle de Dupuytren et il obtint une apparence de réduction, mais une escarre se développa au niveau de la malléole interne et il en résulta un érysipèle qui amena la mort. L'autopsie permit de constater l'état des parties : il existait une fracture du péroné, oblique en bas et en avant commençant à cinq centimètres au-dessus du sommet de la malléole externe. L'astragale était complètement luxé en dehors ; enfin, de la face postérieure de l'extrémité du tibia, partait un pont osseux qui reliait cet os au péroné. »

(1) En 1881, nous avons pu recueillir à la Maison de santé, une observation qui présente, avec celle de M. Polaillon beaucoup d'analogie. Il s'agissait d'un vieillard de 75 ans, qui entra dans notre service avec tous les signes d'une fracture de Dupuytren : luxation du pied en dehors, saillie considérable de la malléole interne au-dessous des téguments, coup de hache à la partie externe du membre, saillie exagérée du talon en arrière, faisant décrire au tendon d'Achille une forte courbure à concavité postérieure. Au moment de l'entrée du malade à l'hôpital, l'accident datait de douze jours. La réduction présenta les plus grandes difficultés, et le déplacement se reproduisit deux ou trois fois sous nos yeux pendant les tentatives de réduction. Enfin, le membre placé dans une bonne attitude, fut déposé dans une gouttière

(1) KIRMISSON. — *Leçons clin. sur l'app. locomot.* Paris. Masson, 1890, p. 440.

plâtrée. Mais, à deux reprises différentes, la difformité se reproduisit dans l'appareil et nous fûmes obligés d'en placer un nouveau. Sur ces entrefaites, le malade fut pris de ces accidents de congestion pulmonaire si fréquents chez les vieillards et succomba.

A l'autopsie, nous pûmes constater une fracture très oblique du péroné remontant à six centimètres au-dessus de la malléole externe. Une esquille détachée de cette fracture était adhérente au tibia. Sur la face supérieure de l'astragale se voyait une érosion qui marquait la place occupée par le bord postérieur du plateau tibial dévié en avant. Enfin le ligament latéral interne était rompu. »

6° *Enfin, il y a des fractures dont on ne peut expliquer l'irréductibilité.*

B. *Causes d'irréductibilité dans les fractures anciennes.*

Nous nous occupons spécialement dans notre thèse des fractures anciennes où la déformation et l'attitude vicieuse sont dues à une mauvaise réduction. — Un mot sur leurs causes.

Parmi ces causes, nous retrouvons celles du paragraphe précédent, mais il en est d'autres qui sont spéciales à la fracture ancienne et qui proviennent de la mauvaise application de l'appareil. Nous voulons parler des *déviation de la malléole interne résultant de sa consolidation vicieuse en mauvaise position, soit qu'elle ait entraîné avec elle tout ou partie du plateau tibial.*

Pour ce qui est de cette deuxième catégorie de faits, nous

citerons les observations des deux malades que nous avons suivis dans le service de M. le professeur Duplay. Qu'on s'y reporte et on verra que dans notre observation I, celle de la jeune Lacorne Julie, l'intervention opératoire a démontré que la déviation permanente (après ostéotomie préalable du péroné, et par conséquent suppression de la cause d'irréductibilité venant de cet os) persistait, parce que *la malléole interne, après consolidation, était inclinée en bas et en dehors sous la partie interne du plateau tibial, empêchant ainsi l'astragale de revenir à sa place.*

Dans notre observation II, celle de Vermare François, *il s'agissait non plus d'un simple arrachement de la malléole interne à sa base, mais d'un arrachement du plateau tibial ; la consolidation s'était faite, mais avec un cal exubérant du côté interne du tibia, de telle sorte qu'il y avait inclinaison de la surface articulaire tibiale de haut en bas et de dehors en dedans, ce qui maintenait le pied dans l'attitude du valgus, attitude permise par la déviation contemporaine de l'extrémité du péroné en dehors.*

Enfin dans les cas où une fracture de Dupuytren, compliquée par l'existence d'un fragment intermédiaire, a été mal réduite, ce fragment s'accroît par le cal qui tend à le relia aux parties dont il a été arraché.

L'expérience prouve, dans ces cas, qu'après avoir fait le nécessaire tant du côté de la malléole externe que du côté de la malléole interne, toute déformation ne saurait disparaître qu'autant que le chirurgien aura supprimé ce dernier obstacle à la réduction dans une fracture de Dupuytren ancienne vicieusement consolidée.

IV

Fractures anciennes mal réduites. — Symptômes. — Diagnostic et pronostic.

Abandonné à lui-même, un membre atteint de fracture de Dupuytren, avec déformation, peut subir deux sorts différents :

1° Les surfaces osseuses fracturées sont impuissantes, soit pour une raison pathologique, soit par suite de mouvements imprimés aux fragments, à produire un cal osseux, et il en résulte une pseudarthrose. Ce fait, d'ailleurs, est l'exception ; nous en rapportons un cas authentique de M. Routier (1) : nous croyons d'ailleurs en avoir vu un

(1) *Société de Chirurgie*, 1890, page 522. M. A. Routier.

Le jeune homme que je vous présente a eu, en février dernier, une fracture bi-malléolaire avec très grand déplacement du pied.

Il a été traité par l'appareil plâtré ; mais dès qu'il a marché, son pied s'est renversé en valgus et la marche ou la station debout sont devenues impossibles,

Ouvrier chez notre fabricant, M. Collin, celui-ci voulait essayer d'un chausson orthopédique, mais devant les difficultés rencontrées, il m'adressa ce malade.

La mortaise tibio-péronière, beaucoup trop large, laissait balloter l'astragale, qui se subluxait dès que le malade appuyait sur son pied, rendant ainsi impossible la marche ou la station verticale.

cas en province, à la consultation de l'hôpital de Troyes.

2° Les surfaces osseuses restent dans des positions anormales, le cal (exubérant le plus souvent) se forme et vient définitivement immobiliser le pied dans sa vicieuse position.

Qu'il subisse l'un ou l'autre de ces sorts, le membre lésé n'en présentera pas moins ses grands caractères du début ; il conservera ses deux signes capitaux de diagnostic. Dupuytren, qui a si bien étudié les détails et les complications de la fracture du péroné (rien n'a échappé à sa sagacité, sauf la fracture marginale antérieure de la malléole externe, décrite par Wagstaffe en 1875, et Lefort en 1886), a pu en 1816 faire d'emblée, rien qu'à la vue, le diagnostic d'une « fracture de Dupuytren » sur un malade dont l'accident remontait à l'année 1773.

Mais par la pression sur la malléole externe, on rendait à la mortaise ses dimensions normales, et alors le jeu de l'astragale reprenait très régulièrement.

Il fallait donc, pour guérir ce malade, maintenir la malléole externe plus près de l'interne.

Il était évident que la partie inférieure du péroné ne s'était pas réunie par un cal osseux ; il y avait pseudarthrose.

J'ai alors, il y a 35 jours, mis à nu cette pseudarthrose qui était fibreuse et très oblique de haut en bas et d'arrière en avant ; le tissu fibreux a été soigneusement enlevé, de façon à aviver les deux fragments et à faciliter leur contact ; puis j'ai perforé obliquement le fragment inférieur au niveau du collet de la malléole, et une cheville en os de veau aseptique a été enfoncée de force, clouant le fragment inférieur du péroné au tibia, assurant ainsi une bonne situation à la malléole, en même temps que le contact entre les deux extrémités fracturées du péroné.

Le malade est parfaitement guéri et marche sans douleur.

Les signes de la fracture du péroné avec valgus étaient encore tellement exprimés au bout de quarante-deux ans qu'il ne trouva parmi les nombreux dessins qu'il avait fait faire de cette maladie aucune figure qui les représentât aussi exactement. Aussi fit-il dessiner ce membre.

Cette déformation s'accompagnait d'une impotence fonctionnelle considérable (1). « Le malade veut-il transporter et maintenir le poids de son corps sur ce membre, le le pied ne porte sur le sol que par son bord interne et le corps ne se soutient sur cette base étroite qu'à l'aide de beaucoup d'efforts pénibles des muscles et au milieu de balancements douloureux pendant les quels le bord externe du pied et le talon se relèvent en dehors; la malléole interne devient saillante et pèse sur la peau.

Il est évident que le centre de gravité a changé de lieu, et qu'au lieu de passer par l'articulation et de tomber sur l'astragale comme dans l'état ordinaire il a suivi la partie supérieure des os de la jambe dans son déplacement, et qu'il pèse comme elle sur le côté interne de l'articulation du pied; aussi le malade ne saurait-il rester dans cette attitude ou marcher quelque temps, sans éprouver un sentiment très douloureux vis-à-vis de la malléole et sur toute la longueur du bord interne du pied ».

Il ne nous est pas arrivé et nous espérons qu'il ne vous arrivera jamais de voir un cas de fracture de Dupuytren non réduite de quarante ans d'âge, mais les cas d'un âge variable que nous trouvons relatés dans les auteurs, et les cas que nous avons vus par nous-même nous permettent de for-

(1) Dupuytren, page 403, tome I.

muler cette règle générale : l'attitude vicieuse, la déformation et l'impotence fonctionnelle du membre inférieur dans la fracture du Dupuytren ancienne non réduite, sont celles de la fracture récente. Ces désordres n'ont aucune tendance à disparaître ils ne peuvent que s'accroître. Le diagnostic, qui peut s'aider d'ailleurs des commémoratifs est facile, le pronostic toujours grave, est porté par le malade lui-même ; le malade est un infirme, il le restera sans une intervention chirurgicale, qu'il réclame vivement.

La non réduction n'est pas la seule cause qui procure l'infirmité dans la fracture de Dupuytren ; il ne s'agit plus alors de fractures non réduites, il s'agit de fractures bien réduites mais dont la contention n'a pas eu une durée assez longue. M. le professeur Duplay nous conseille de maintenir l'appareil pendant six semaines, même deux mois ; jamais moins ; d'avantage vaut mieux. Malgré l'observation de ce principe il est des cas où le malade guéri, imposant trop brusquement à son membre les fatigues de la marche et de la station verticale, voit la déformation initiale se reproduire, grâce à un écrasement du cal ; si le chirurgien n'intervient pas alors, le malade aura perdu tout le bénéfice du premier traitement ; la déformation persistera et son membre aura le sort de celui qui n'aurait pas subi de réduction. M. Sebileau rapporte trois observations intéressantes de ce déplacement secondaire. Des faits semblables ne seraient d'ailleurs pas rares à Vincennes et au Vésinet, où l'assistance publique envoie en convalescence les malades qui sortent de ses salles.

V

Traitement.

Autrefois, atteints de l'infirmité qui nous intéresse, les malades qui voulaient se servir de leur membre inférieur ou qui y étaient obligés, obtenaient ce résultat en empêchant l'axe de transmission du poids du corps de passer par la région lésée. Les uns y arrivaient en fléchissant la jambe à angle droit sur la cuisse et en remplaçant la jambe ainsi supprimée dans son but fonctionnel par un pilon, comme on le fait encore aujourd'hui pour les amputés de la jambe au lieu d'élection. D'autres plus résolus réclamaient franchement l'amputation.

Actuellement, grâce à nos connaissances sur les réparations osseuses, armés comme nous le sommes, à l'abri des complications septiques qui enlevaient bon nombre de blessés et la majorité des grands opérés, de semblables procédés sont proscrits et nous devons être à même de rendre au malade l'usage d'un membre devenu inutile.

Divers modes d'intervention opératoire sont à notre disposition :

L'ostéoclasie.

L'ostéotomie.

La résection.

L'ostéoclasie et l'ostéotomie amènent une solution de l'os dans sa continuité; la résection articulaire consiste en une section de l'os dans sa contiguité, suivie de l'ablation du fragment ainsi détaché.

L'ostéotomie agit directement à ciel ouvert sur les os; l'ostéoclasie détermine leur solution de continuité à travers la peau et les parties molles. La première réalise une fracture ouverte, la seconde une fracture fermée. Sans faire de parallèle entre ces deux procédés opératoires, sans rejeter systématiquement comme on l'a fait l'un ou l'autre, nous pouvons dire qu'ils ont chacun leurs indications dans les attitudes vicieuses consécutives à la fracture de Dupuytren, ancienne.

Dans sa thèse d'agrégation (1883), M. Campenon nous a donné une étude complète de l'ostéotomie; la même remarque peut être faite en faveur de M. Pousson dans sa thèse d'agrégation 1886. Nous aurons recours à leurs statistiques pour être fixé sur le nombre respectif des cas qu'ils ont pu rassembler.

M. Pousson rapporte une seule observation de fracture de Dupuytren avec valgus, traitée par l'ostéotomie. C'est celle d'un malade que M. Le Dentu a opéré en 1880 à l'aide de l'appareil de Collin pour le genu valgum, modifié pour le cas particulier. Le résultat définitif a été excellent. — La fracture de l'extrémité inférieure du péroné et celle de la malléole interne remontaient à trois mois et demi.

M. Campenon qui a écrit sa thèse d'agrégation en 1883, et qui, par conséquent a eu trois années de moins pour ses recherches que M. Pousson, rapporte 8 cas d'ostéotomie

pour fracture de Dupuytren ; les résultats avaient pour mention : soit satisfaisant, bon, excellent. — C'est ici ou jamais qu'il faut constater l'éloquence des chiffres. Cette majorité écrasante en faveur de l'ostéotomie 8/1 tient à différentes causes.

D'abord nous n'avons pas d'ostéoclaste spécial, pour l'extrémité inférieure de la jambe ; ensuite les cicatrices, les ulcères, les escarres au niveau de la malléole interne peuvent rendre difficile l'application de l'ostéoclaste du genu valgum modifié pour la circonstance. — De plus, les cals exubérants qui sont loin d'être rares dans l'affection dont nous nous occupons, sont une cause de contre-indication absolue à l'ostéoclasie. Enfin, à quoi bon s'adresser à « cette chirurgie aveugle faite à l'aide des machines » alors que l'antisepsie nous permet d'attaquer directement le corps du délit, et de nous assurer, à l'aide de l'œil et du doigt, des modifications apportées par une intervention faite à ciel ouvert.

M. le professeur Duplay repousse systématiquement l'ostéoclasie instrumentale dans les fractures de Dupuytren anciennes en mauvaise attitude ; il préconise au contraire l'*ostéoclasie manuelle à condition toutefois que l'accident ne remonte pas à plus d'un mois ou six semaines*. Son chef de clinique, M. Demoulin, a pratiqué cette opération devant nous. Le résultat opératoire a été excellent comme on peut s'en assurer par la lecture de notre observation III.

Mais quand il s'agit d'accidents datant de plus d'un mois et demi ; quand il s'agit de vieux cals de 4 mois, par exemple, comme dans notre observation II, de 18 mois comme dans

notre observation I, où plus vieux encore, un seul procédé d'intervention reste au chirurgien : l'ostéotomie.

La connaissance de ce fait que la fracture de Dupuytren ne s'accompagne pas nécessairement d'une lésion osseuse du côté interne de la jambe, comme on a tendance à l'admettre aujourd'hui, nous dicte notre ligne de conduite dans cette intervention. Cette seule notion suffit à pousser le chirurgien à attaquer tout d'abord le péroné avec son ciseau. La section du péroné pratiquée dans le cal, plus d'une fois a suffi à elle seule pour permettre de rendre à l'astragale et par suite au pied tout entier son attitude normale.

Cette opération semble avoir été pratiquée avec succès pour la première fois par Smith, de Dublin, en 1850, pour la deuxième fois, par Mayer, de Wurtzbourg, en 1851. — M. Gangolphe en rapporte trois cas dans sa thèse de doctorat, Lyon, 1882; il en cite un autre l'année suivante dans le *Lyon médical*. — M. Polaillon s'adresse à ce procédé en 1882, et le résultat opératoire est excellent, comme il l'avait d'ailleurs été dans les cas cités plus haut. — M. Terrillon en rapporte un cas heureux à la Société de chirurgie en 1888.

Mais l'ostéotomie seule du péroné n'est pas toujours suffisante pour amener la réduction.

« Quand la malléole interne arrachée à sa base s'est portée en bas et en dehors et s'est consolidée dans cette situation, elle empêche le retour de l'astragale dans sa mortaise. Il faut la sectionner ; normalement épaisse au niveau de son insertion au plateau tibial elle l'est devenue d'avantage par la formation du cal qui la relie à l'extrémité inférieure du tibia et dans ce cas une section linéaire ne suffit pas ; il

faut enlever un coin osseux à base interne, c'est-à-dire, pratiquer une ostéotomie cunéiforme du tibia (1).

Quand l'ostéotomie du péroné seul ne suffit pas, il faut y joindre la section cunéiforme de la malléole interne. »

M. Campenon rapporte dans sa thèse d'agrégation 8 observations résumées de fracture de Dupuytren avec ostéotomie des deux os de la jambe ; quoique commencée par l'ostéotomie cunéiforme du tibia, l'opération n'en avait pas moins été suivie des bons résultats.

Cette méthode a donné des succès à Vautrin, de Nancy (1); à M. Poncet, *Lyon Médical*, 1883; à MM. Doyen et Decès, de Reims, en 1886. Enfin, M. Réynier en a rapporté trois cas de guérison en 1888.

M. Duplay, le 20 janvier 1893, a pratiqué sous nos yeux l'ostéotomie linéaire du péroné, cunéiforme du tibia sur une jeune fille de 17 ans. — Le résultat a été très satisfaisant comme on peut s'en assurer par la lecture de notre observation I. (V. également le dessin du membre inférieur moulé après rétablissement de la malade).

M. le professeur Duplay répète en notre présence la même opération le 27 janvier, sur un homme cette fois ; le résultat opératoire est encore supérieur à celui obtenu pour la jeune fille. Il est merveilleux. Voir notre observation II et notre planche.

Mais, quand après avoir pratiqué l'ostéotomie double du péroné et du tibia vous n'obtenez pas le résultat cherché,

(1) Duplay. — Dans une clinique à paraître prochainement dans la *Gazette des Hôpitaux*.

(1) Bertaux. — Thèse, Nancy, 1890.

ce qui arrive, par exemple, dans les cas se compliquant de l'existence du fragment intermédiaire ou de luxation de l'astragale, il faut recourir à la résection.

Il faut alors agrandir l'incision faite sur le côté interne de la jambe, ouvrir largement l'articulation, dégager l'extrémité inférieure du tibia et luxer le pied en dehors, ce qui est facile puisque le péroné a été sectionné. On résèque alors le plateau tibial et cela peut suffire; une observation de M. Charvot présentée à la Société de chirurgie en 1888, nous le prouve. D'ailleurs, si l'obstacle à la réduction vient de l'astragale, la résection de l'extrémité inférieure du tibia expose largement cet os, qu'on peut tailler, enlever facilement.

La résection tibio-tarsienne est une excellente opération quand on peut conserver les deux malléoles, elle est encore bonne quand on ne sacrifie pas la malléole interne; sinon c'est une mauvaise intervention qui nécessite alors l'emploi d'un appareil à tuteurs.

Si l'ostéotomie simple du péroné, l'ostéotomie cunéiforme du tibia, tout en améliorant l'attitude du pied, ne lui permettent pas de reprendre sa situation normale, il faut, suivant les indications, réséquer des parcelles osseuses, soit aux dépens du péroné, soit aux dépens du tibia.

Si, cela fait, l'équinisme persistait, il faudrait pratiquer la ténotomie du tendon d'Achille.

Nous pourrions dès maintenant décrire le manuel opératoire, nous préférons le donner dans tous ses détails, dans les observations qui suivent.

OBSERVATION I.

Due à l'obligeance de M. le professeur Duplay.

*Ostéotomie du péroné, ostéotomie cunéiforme du tibia.
— Section sous-cutanée du tendon d'Achille.*

Julie Lacorne, 17 ans; salle Gosselin, à la Charité, lit n° 11; date de l'entrée, 10 décembre 1892; de la sortie, 15 avril 1893.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels : ni scrofule, ni tuberculose, ni syphilis.

Il y a 17 mois, cette jeune fille fit une chute dans un escalier, et dans cette chute se tordit le pied droit en dehors. Immédiatement elle ressentit une vive douleur à la partie inférieure de la jambe, se releva mais ne put marcher. Bientôt après un gonflement notable apparut au niveau de la région tibio-tarsienne. Elle remarqua alors une petite plaie au niveau de la malléole interne et constata en même temps que son pied était fortement déjeté en dehors.

Un médecin appelé aussitôt après l'accident, appliqua sur la région malade des compresses résolutives, mais ne fit aucune tentative de réduction; conduite d'autant plus

inconcevable qu'il avait constaté la présence d'une fracture puisque, au dire de la malade, il fit suivre son pansement de l'application sur la partie inférieure de la jambe, de deux attelles latérales. Mais ces moyens de contention devaient être tout à fait insuffisants, car, si nous sommes bien renseignés, ces attelles ne dépassaient pas le bord inférieur du pied et ne remontaient pas au-delà de la partie moyenne de la jambe.

Au bout de trois semaines, la malade ne souffrait plus ; malgré tout, elle resta au lit deux mois et quand elle en sortit, dut se servir de cannes, de béquilles, pour faire péniblement quelques pas et même se tenir debout ; bref, c'était une infirme. Elle l'est restée, et elle est entrée dans le service de M. le professeur Duplay pour lui demander des soins.

Le jour de l'opération, cette malade présente une difformité choquante ; c'est celle du début qui n'a fait qu'augmenter. Cette difformité est fort complexe : le pied droit est en valgus, l'axe de la jambe prolongé passe en dedans du gros orteil, le bord interne du pied est abaissé, l'externe relevé ; la région plantaire regarde en dehors. On constate une légère rotation du pied autour de l'axe vertical, car sa pointe est un peu déviée en dehors ; de plus il est en extension sur la jambe, il y a un peu d'équinisme.

En outre, une déchirure de la peau au niveau de la malléole interne a donné naissance à une cicatrice douloureuse à la pression.

Les troubles fonctionnels sont considérables. Dès que la malade pose le pied à terre, le valgus tend à s'accroître ;

elle ressent de vives douleurs dues au tiraillement d'un appareil ligamenteux insuffisamment reconstitué. Si elle arrive à faire quelques pas, c'est au prix de souffrances réelles; la claudication est des plus manifestes.

INTERVENTION CHIRURGICALE.

En prévision de l'intervention, un pansement humide au sublimé est fait la veille.

Le 20 janvier, la malade est amenée à la salle d'opérations.

Un lavage est soigneusement fait, du cou-de-pied et du pied. — Application de la bande d'Esmarch; elle s'arrête au-dessous du genou. La malade est chloroformée. M. le professeur Duplay entreprend l'opération suivante, que nous rapportons dans tous ses détails :

1^o Incision de six centimètres environ sur la face externe du péroné, aboutissant au sommet de la malléole externe; on arrive directement sur l'os.

2^o Le périoste est divisé avec la pointe du bistouri; il est décollé avec une grosse rugine, à un centimètre au-dessus de la base de la malléole externe. — Le péroné est divisé à ce niveau par le ciseau. Deuxième incision du péroné qui a pour résultat l'ablation d'une rondelle osseuse de deux millimètres d'épaisseur environ. Cette deuxième incision est faite sur le fragment supérieur du péroné. Plusieurs tentatives de redressement restent infructueuses.

3° Sur la face interne du tibia, incision longue de huit centimètres environ partant du sommet de la malléole interne. Décollement du périoste au niveau de la base de cette malléole. On voit sous le périoste soulevé le trait de fracture siégeant à la base de la malléole. Pour plus de commodité, débridement par incision perpendiculaire à la première, au niveau de la base de la malléole interne. Cette incision s'étend presque jusqu'à la partie moyenne du cou-de-pied en avant, et jusqu'au niveau du tendon d'Achille en arrière. Un décollement plus large du périoste est ainsi rendu possible. Toute la région malléolaire est fortement hypertrophiée, rouge, recouverte d'un périoste épaissi qui se décolle facilement; en un mot, il y a là de l'ostéo-périostite.

4° Section cunéiforme du tibia, à base interne. Le trait supérieur, dirigé de haut en bas et de dedans en dehors, commence à un centimètre au dessus du trait de fracture de la base de la malléole. — Le ciseau pénètre facilement, l'os est presque mou.

La deuxième section (l'inférieure) commence à cinq millimètres environ au-dessus de la base du fragment inférieur malléolaire. Son trait se dirige obliquement de bas en haut et de dedans en dehors.

Les deux sections se rejoignent à une profondeur d'un centimètre et demi. Pendant ces manœuvres, l'articulation n'est pas ouverte.

Alors M. Duplay fait des tentatives de redressement par abduction forcée et flexion du pied. Le reste du cal malléolaire qui n'est plus soutenu en dedans, et qui en somme a été attaqué, cède sous la pression des mains de l'opérateur.

Le valgus disparaît, mais il persiste un peu d'équinisme.

5° Pour le vaincre, M. Duplay procède sur la partie inférieure du tibia à l'ablation d'une petite partie osseuse, à l'aide du ciseau. L'équinisme s'améliore, mais n'est pas complètement corrigé.

6° M. Duplay constate que l'équinisme reconnaît surtout pour cause la rétraction du tendon d'Achille. Il fait la section sous-cutanée de ce tendon et l'équinisme disparaît complètement.

7° Le résultat opératoire immédiat étant excellent, les deux plaies sont suturées au fil d'argent. L'ablation de la bande d'Esmarch n'avait pas été suivie d'hémorrhagie.

8° Pansement des plaies à l'iodoforme.

9° Séance tenante, application d'un appareil plâtré (attelle postérieure, attelles latérales, étrier) avec fenêtres laissant les malléoles découvertes. — Le pied est maintenu un peu en valgus jusqu'à dessiccation complète de l'appareil plâtré. L'attitude du membre est excellente ; il est mis dans une gouttière.

L'intervention chirurgicale n'a été suivie d'aucun phénomène réactionnel ; pas d'élévation de la température, pouls normal.

Les fils des sutures sont enlevés le 27 janvier, c'est-à-dire sept jours après l'opération.

L'appareil plâtré est levé le 6 mars, quarante-sept jours après l'opération ; le membre est placé dans une gouttière du 6 au 11 mars. — La malade fait ses premiers pas le 19 mars, c'est-à-dire deux mois après l'opération. Le résul-

tat obtenu était très satisfaisant (Voir la figure I *bis* de notre planche). — Le membre présentait, comme cela était prévu d'ailleurs, une certaine raideur articulaire ; des massages faits régulièrement trois fois par semaine la firent disparaître.

. La malade *sort guérie* le 15 avril 1893, en remerciant vivement M. Duplay du service qu'il lui a rendu.

OBSERVATION II

Due à l'obligeance de M. Duplay.

Fracture de Dupuytren vicieusement consolidée. — Déviation du pied en valgus. — Ostéotomie du péroné. — Ostéotomie cunéiforme du tibia.

Vermare François, 33 ans, apprêteur, hôpital de la Charité, salle Velpeau, lit n° 19.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels.

A la suite d'une chute sur laquelle le malade ne fournit que des explications fort vagues, le malade entra dans le service de M. le professeur Duplay. Pendant les grandes vacances de 1872; le 22 octobre dernier. Le chirurgien qui remplaçait M. Duplay constata tous les signes d'une fracture de Dupuytren avec déviation du pied en dehors, et après l'avoir réduite appliqua un appareil plâtré. Vingt jours plus tard, ce premier appareil fut levé et remplacé par une botte silicatée. Le 43^{me} jours après l'accident, le malade fut envoyé à Vincennes; c'est là que le deuxième appareil fut retiré et qu'on constata la déformation pour laquelle on le renvoya dans le service où il avait été soigné.

Le jour où M. le professeur Duplay intervient pour rendre à ce malade l'usage de son membre inférieur, environ six mois après l'accident, le membre lésé se présente dans l'état suivant : (V. notre planche, fig. 2.)

Le pied droit est en valgus, son ensemble se trouve en

dehors de l'axe de la jambe prolongé. Le bord interne du pied est abaissé, l'externe relevé; la région plantaire regarde en dehors.

Il n'y a pas de déviation de la pointe du pied en dehors, pas d'équinisme, pas de déplacement de l'astragale en arrière.

On constate en outre l'élargissement du diamètre bi-malléolaire; du côté externe de la jambe le coup de hache; du côté interne la saillie de la malléole interne et la déviation de son sommet en bas et en dehors: l'extrémité inférieure du tibia est beaucoup plus grosse qu'à l'état normal surtout du côté interne. Il y a là une forte saillie, une sorte de cal exubérant qui fait qu'on songe non à un arrachement de la malléole seule à sa base, mais à un arrachement du plateau tibial supportant la malléole interne.

Les troubles fonctionnels sont très accentués, le malade se traîne péniblement à l'aide d'une canne, c'est un infirme. Le 27 janvier 1893, M. le professeur Duplay pratique l'opération suivante:

Après lavage antiseptique de l'extrémité inférieure de la jambe et du cou-de-pied, on applique la bande d'Esmarch, et le malade est anesthésié à l'aide du chloroforme:

1° Sur le côté externe de la jambe on mène une incision longitudinale et parallèle à l'axe du péroné, sur la face externe de cet os, longue de dix centimètres environ et partant du sommet de la malléole externe.

Le périoste est décollé avec la rugine, vers la partie moyenne de l'incision sur une étendue de quatre centimètres environ.

2° A l'aide de l'ostéotome et du maillet, le péroné est sec-

tionné à quatre centimètres environ au-dessus du sommet de la malléole externe. Deuxième incision avec l'ostéotome, elle a pour résultat l'ablation d'une rondelle osseuse épaisse de cinq millimètres environ. — Les sections achevées, le valgus est très notablement corrigé par adduction du pied en varus, mais le valgus ne disparaît pas complètement ;

3° Alors M. Duplay pratique une incision longue de dix centimètres environ sur la partie moyenne de la face interne du tibia ; incision partant à un centimètre au-dessous de la malléole interne.

Dénudation périostée du tibia ; elle commence au sommet de la malléole et remonte à cinq centimètres au-dessus.

La malléole n'est pas déviée de haut en bas et dedans en dehors, comme cela avait eu lieu dans l'opérée qui fait le sujet de notre observation I. Elle est dans l'axe du tibia ; le trait de fracture est transversal, dentelé, et passe à un centimètre et demi au-dessus de la base de la malléole. Mais toute l'extrémité inférieure de l'os est rougeâtre après dénudation, et paraît très augmentée de volume.

4° Ostéotomie cunéiforme à l'aide de l'ostéotome et du maillet. — L'os est d'abord attaqué à 5 millimètres environ au-dessus du trait de fracture ; il est ensuite attaqué par le ciseau à un centimètre au-dessous, c'est-à-dire au niveau de la base même de la malléole.

Les deux traits se rejoignent progressivement à une profondeur de deux centimètres environ.

Alors ont lieu des tentatives de redressement du pied en adduction et en varus pour triompher du léger degré de valgus qui avait persisté. Par ces manœuvres l'opérateur gagne beaucoup, mais le redressement n'est pas complet.

5° Comme chez l'opérée de l'observation I, on retranche du côté externe du tibia une petite parcelle osseuse qui semble s'opposer au redressement absolu. Pour procéder plus facilement à son ablation, M. Duplay fait un débride-ment transversal de la peau au niveau de l'interligne tibio-tarsien dans une étendue de trois centimètres environ. A l'aide d'un écarteur on rétracte en dehors le tendon du jambier antérieur.

6° En procédant au décollement du périoste sur le tibia du côté péronier, M. Duplay trouve un petit fragment osseux interposé entre les deux os. Il le cisaille et le redressement devient parfait.

7° Suture sans drainage, au fil d'argent, des plaies portant sur le côté interne et externe du membre. Gaze iodoformée.

8° Application d'un appareil plâtré. Le pied, mis à angle droit avec la jambe et un peu en varus est maintenu dans cette position jusqu'à dessiccation complète de l'appareil. L'attitude est parfaite. Le résultat opératoire est excellent, comme on peut s'en assurer d'ailleurs en jetant un simple coup d'œil sur notre planche, fig. 2 *bis*.

C'est la reproduction exacte d'un moule que M. Duplay a fait faire deux mois après l'opération.

Au bout de six semaines, le plâtre a été enlevé. — Le malade a marché pour la première fois deux mois après l'opération, s'appuyant sur une béquille et une canne. Dès la levée de l'appareil on a fait du massage qui a redonné de la souplesse à l'articulation tibio-tarsienne, et quand le 4 juillet 1893 le malade est sorti de l'hôpital, il marchait facilement même sans appui.

OBSERVATION III.

Due à l'obligeance de M. le Dr Demoulin; chef de clinique chirurgicale.

Fracture de Dupuytren vicieusement consolidée. — Ostéoclasie manuelle.

Augustin Malblanc, cordonnier, entré le 28 octobre 1892 à l'hôpital de la Charité, salle Trélat, lit n° 2, service de M. le Professeur Duplay, sorti le 31 janvier 1893.

Antécédents. — Il y a quatre ans, fracture de la base du crâne, étage antérieur.

Ce malade s'est « tordu le pied » gauche dans un accident sur lequel il ne nous donne que des détails sans intérêt.

A l'inspection, le membre inférieur gauche présente les symptômes suivants :

Une large ecchymose occupe toute la région du cou-de-pied. L'axe de la jambe prolongé sur le pied le laisse en dehors. Le pied est en valgus. On le fait assez facilement revenir à sa position normale, mais il reprend sa déformation et son attitude vicieuse dès qu'on l'abandonne à lui-même. Sur la face externe de la jambe, à quatre travers de doigt

environ au-dessus de la malléole, on remarque le coup de hache; la pression à ce niveau est très douloureuse. La malléole interne est intacte et son sommet semble près de percer la peau. Une pression exercée au-dessous d'elle, c'est-à-dire au niveau du ligament latéral interne, cause au malade une douleur très vive.

M. Demoulin porte le diagnostic de fracture de Dupuytren avec arrachement du ligament latéral interne et fait appliquer une gouttière plâtrée.

Le lendemain, 23 octobre, on doit en appliquer une deuxième, car la difformité s'était reproduite sous le premier appareil. Lorsqu'au bout de 34 jours, M. Demoulin enlève le plâtre, il constate que la déviation primitive persiste.

Séance tenante il fit endormir le malade et après avoir mis le membre inférieur dans le relâchement, en étendant le pied sur la jambe, et en fléchissant la jambe sur la cuisse et celle-ci sur le bassin; avec la main gauche il porta le pied dans l'adduction, la droite maintenant l'extrémité inférieure des deux os de la jambe. Bientôt, sous un effort soutenu le cal céda avec bruit, le pied put être ramené en bonne attitude, un nouveau plâtre fut appliqué sous le sommeil chloroformique, maintenu jusqu'à dessiccation complète de l'appareil.

Le 20 décembre 1892, trente-quatre jours après cette opération, soixante-huit jours par conséquent après l'accident, le plâtre est enlevé, le cal est solide, le pied dans une excellente attitude. — *Le résultat est parfait.* Il faut noter cependant une ulcération au niveau de la malléole interne, et un peu d'hydarthrose du genou.

On permet au malade de rentrer progressivement dans l'usage de son membre. Sous l'influence d'un peu de massage le malade est sorti sans raideur articulaire, marchant avec une canne, le 31 janvier 1893.

CONCLUSIONS.

La fracture de Dupuytren dans la grande majorité des cas est facilement réductible.

Si, par suite d'une réduction impossible, ou d'une contention défectueuse la fracture en se consolidant a amené une attitude vicieuse du pied permanente, le chirurgien doit, selon M. le professeur Duplay, recourir aux interventions suivantes :

1° Pratiquer l'ostéoclasie manuelle si l'accident ne remonte pas à plus d'un mois ou six semaines ;

2° Passé ce délai : s'adresser à l'ostéotomie, sectionner d'abord le péroné, essayer de réduire. — Si la réduction est impossible, pratiquer l'ostéotomie cunéiforme du tibia ;

3° Enfin, si l'association de ces deux ostéotomies ne permet encore pas la réduction, s'adresser à la résection tibio-tarsienne ; sous aucun prétexte ne sacrifier la malléole externe, si c'est possible conserver l'interne.

VU :

Le Président,

TARNIER.

VU :

Le Doyen,

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur

de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

BIBLIOGRAPHIE

BIDE. — Etude sur les résections anaplastiques Th. Paris, 1879.

BERTAUX. — Thèse de Nancy, 1890.

BOURTHOUMIEU. — Attitudes vicieuses du pied dans les fractures de la jambe. Th. Paris, 1885.

CAMPENON. — Du redressement des membres par l'ostéotomie : thèse agrégation. Paris, 1883.

CHARVOT. — Bulletin et mémoire de la Société de chirurgie, 1888.

DANIEL MOLLIÈRE. — Congrès français de chirurgie, 1886.

DENY. — De la fracture du péroné avec déchirure du ligament latéral interne. Th. Paris, 1876.

DUPLAY. — Union médicale 1893, page, 589.

LE BARON DUPUYTREN. — Leçons orales de clinique chirurgicale. Paris, 1839. Tome 1^{er}, pages 275 à 440.

GARABET-O.-DJÉHARIAN. — Fractures de l'extrémité inf. de la jambe. Th. doct. Paris, 1875.

GANGOLPHE. — De l'ostéotomie dans les cals vicieux. Thèse doct. Lyon, 1882.

LABORIE. — Bull. Société de chirurgie. 1886.

LE FORT. — Bull. général de thérapeutique, 15 mars 1886.

MAISONNEUVE. — Recherches sur les fractures du péroné.
— Archiv. gén. de méd. 1840, 3^e série, tome 7.

MAISONNEUVE. — Clinique chirurgicale, 1863.

MALGAIGNE. — Traité des fractures, 1847.

NODET. — Thèse, Paris, 1869.

J. LE PETIT. — Traité des maladies des os, 1735.

POUTEAU. — Mémoires sur les fractures du péroné. Œuvres posthumes, 1787.

PONCET. — Lyon médical, 1883.

POUSSON. — De l'ostéoclasie. Th. agrégation, 1886.

REYNIER. — 1889-1890.

A. RICHET. — Leçons cliniques sur les fractures de la jambe, 1875.

ROUTIER. — Du pied-bot accidentel. Th. Paris, 1881.

SCHWARTZ. — Des différentes espèces de pieds-bots. Th. agrégation, 1883.

SEBILEAU ET BLAISE. — Archives de médecine, 1886.

TERRILLON. — Bulletin et mémoire de la Société de chirurgie, 1882,

TILLAUX. — Gazette hebdomadaire de méd. et de chirurg. 3 mai 1872.

TILLAUX. — Des fractures bi-malléolaires par abduction, Gazette des hôpitaux, 28 janvier 1886.

TILLAUX. — Anatomie topographique.

TILLAUX. — Chirurgie clinique, 1891.

TRÉLAT. — Leçons sur les fractures du péroné, Gazette des hôpitaux, 24 mai 1883.

WAGSTAFFE. — Forme insolite de fracture du péroné. — Saint-Thomas's hospital report, 1875, page 43.

VOILLEMIER. — Cliniq. chirurg., 1862, page 69.

EXPLICATION DE LA PLANCHE

OBSERVATION I.

FIG. 1. — Membre inférieur droit présentant une fracture de Dupuytren vicieusement consolidée. — Moulage pris quelques jours avant l'intervention chirurgicale.

FIG. 1 *bis*. — Le même, quatre mois après l'intervention (ostéotomie du péroné, ostéotomie cunéiforme du tibia, section sous-cutanée du tendon d'Achille).

OBSERVATION II.

FIG. 2. — Membre inférieur droit ; fracture de Dupuytren vicieusement consolidée.

FIG. 2 *bis*. — Le même, moulé 3 mois après intervention chirurgicale (ostéotomie du péroné, ostéotomie cunéiforme du tibia).

*Les originaux en plâtre appartiennent au laboratoire de
M. le professeur Duplay.*

OBSERVATION 1.

Lac. Julie.

Fig. 1.

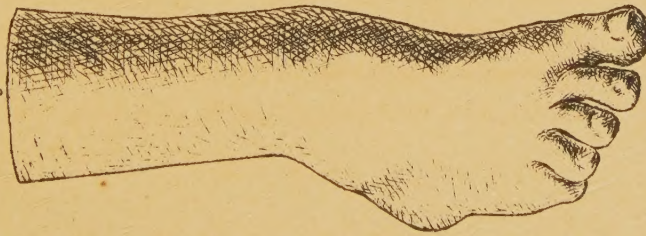


Fig. 1^{bis}



OBSERVATION II.

Ver. François.

Fig. 2.

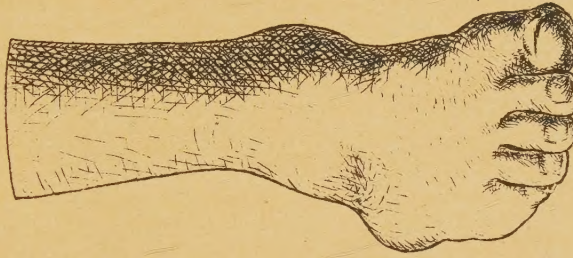
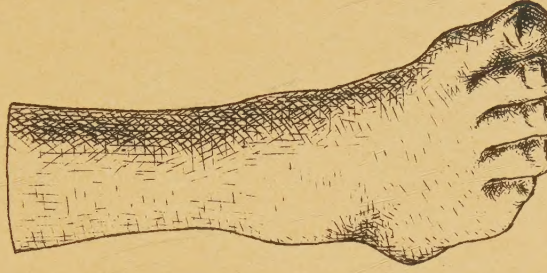


Fig. 2^{bis}



A. Robert Del.

Reproduction par la lumière. L. Courtier. Paris.

